押ボタンスイッチ　セレクタスイッチ　照光式押ボタンスイッチ

HSA形,LHSA形

特長

1. 保護構造は**IP65**（防噴流形）**防油形**です。幅広い用途にご使用いただけます。
2. ランプは**白熱球**と**LED球**が標準化されております。
3. **端子カバー**（充電部カバー）が標準添付となっております。
4. ボタンは**丈夫**で**美しい色彩を保つ**カラーチップを取り揃えております。
5. 取付けリングは**クロームメッキ仕様**、**マンセルN1.5（黒）仕様**の2種類が標準化されております。

仕様（定格・性能）

仕様＼形式	HSA	LHSA
定格絶縁電圧	AC・DC600V	AC・DC600V（照光部250V）
定格使用電圧	※1参照	※1・2参照
定格通電電流	10A（接点部）	
耐電圧	AC2,200V　1分間	接点部：AC2,200V 1分間　照光部：AC2,500V（全電圧式：AC2,000V）1分間
使用周囲温度	−20℃～＋55℃	
保存温度	−25℃～＋55℃（70℃ただし24時間を超えないこと）	
取付（パネル）板厚	1～6mm	
耐衝撃性	誤動作：100m/s² 耐久性：500m/s²	
端子接続	端子ネジ　M3.5	
電気的寿命	100万回	
機械的寿命	押ボタンスイッチ：500万回	500万回
	セレクタスイッチ：100万回（接点構成3a3b以上は25万回）	——
温度上昇	接点部：55K以下　照光部：15K以下	
開閉頻繁度	1,800回/時	
耐熱性	＋70℃±2℃　16時間放置	

※1　接点部の定格使用電圧・定格使用電流

電圧	交流	直流	
	AC-15級（誘導負荷）	DC-13級（誘導負荷）	DC-12級（誘導負荷）
24V	10	6	6
48V	10	2	3
110V	6	0.7	2
220V	4	0.3	1
440V	1.5	-	-

※2　照光部の定格使用電圧

記号	一次側電圧	二次側電圧
024	AC・DC24V	AC・DC24V
T110	AC110/110V	AC24V
T220	AC200/220V	AC24V
F110	AC・DC100/110V	AC・DC24V
F220	AC・DC200/220V	AC・DC24V

形式構成

■押ボタンスイッチ形 非照光式・モメンタリー動作形

HSA - P B 11 C
① ② ③ ④ ⑤

No.	項　目	記号	内　容	備　考
①	基本形式	HSA		—
②	ボタン部形状及び操作方式	P	平形押ボタン	
		C	凸形押ボタン	
		M	キノコ形押ボタン	
		E	大キノコ形押ボタン	
		J	ガードリング付押ボタン	—
		N	キノコ形ガードリング付押ボタン	
		F	大キノコ形ガードリング付押ボタン	
		U	引きボタン	
		Z	プッシュロックターンリセット形押ボタン	
③	ボタン色	B	黒	※Pボタン色はB、R、Gセットとなります。 ※Uボタン色はR、B、BG(青緑)のみとなります。 ※Zボタン色はR、Yのみとなります。
		R	赤	
		G	緑	
		Y	黄	
		W	乳白	
		O	橙	
④	接点構成	11	1a1b	
		22	2a2b	
		33	3a3b	
		44	4a4b	
⑤	表面リング色	C	クローム	※J、N、Fは Cのみとなります。
		B	N1.5	

■セレクタスイッチ形 非照光式

HSA - H B 11 C A
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

No.	項　目	記号	内　容	備　考
①	基本形式	HSA		—
②	ツマミ部形状及び操作方式	H	2ノッチ手動切替	
		HL	2ノッチ自動復帰 ツマミは左側から右側へ自動復帰する	
		T	3ノッチ手動切替	
		TS	3ノッチ自動切替 ツマミは左右側から中央に自動復帰する	—
		KH	キー付き2ノッチ手動切替	
		KT	キー付き3ノッチ手動切替	
		KTS	キー付き3ノッチ 左右自動復帰(中抜き)	
③	ツマミ色	B	黒	
		R	赤	—
		G	緑	
④	接点構成	11	1a1b	※ラップ接点等、詳細は接点構成表をご参照ください(B130ページ)
		22	2a2b	
		33	3a3b	
		44	4a4b	
⑤	表面リング色	C	クローム	—
		B	N1.5	
⑥	キー抜取位置(キー付の場合)	A	A位置	※KTS型の場合は不要(中抜き)
		B	B位置	2ノッチ(KH) B A
		T	T位置	
		BA	BA位置	
		BT	BT位置	3ノッチ(KT) B A T
		AT	AT位置	
		BAT	BAT位置	

■照光式押ボタンスイッチ形(全電圧式・トランス式) 白熱式・モメンタリー動作形

HSA - C R B 11 T110 C
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

No.	項　目	記号	内　容		備　考
①	基本形式	HSA			—
②	着色透明凸形ボタン(レンズ)	C			—
③	ボタン色	R	赤		—
		G	緑		
		O	橙		
		W	乳白		
		Y	黄		
		C	透明		
④	BA9Sランプ	B			—
⑤	接点構成	11	1a1b		—
		22	2a2b		
		33	3a3b		
		44	4a4b		
⑥	トランス		一次側電圧	二次側電圧	※全電圧はトランスなしとなります。
		024	全電圧	24V	
		T110	AC100/110V		
		T220	AC200/220V		
⑦	表面リング	C	クローム		—
		B	N1.5		
		G	穴ありガード		

■照光式押ボタンスイッチ形(全電圧式・トランス式・抵抗式) LED式・モメンタリー動作形

LHSA - C R B 11 □ 110 C
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

No.	項　目	記号	内　容		備　考
①	基本形式	LHSA			—
②	着色透明凸形ボタン(レンズ)	C			—
③	ボタン色	R	赤		—
		G	緑		
		O	橙		
		W	乳白		
		Y	黄		
		C	透明		
④	BA9Sランプ	B			—
⑤	接点構成	11	1a1b		—
		22	2a2b		
		33	3a3b		
		44	4a4b		
⑥	方式		全電圧式		—
		T	トランス式		
		F	抵抗式		
⑦	電圧		一次側電圧	二次側電圧	※全電圧式はトランスなしとなります。
		024	全電圧	24V	
		T110	AC100/110V		
		T220	AC200/220V		
		F110	AC･DC100/110V		
		F220	AC･DC200/220V		
⑧	表面リング	C	クローム		—
		B	N1.5		
		G	穴ありガード		

押ボタンスイッチ　セレクタスイッチ　照光式押ボタンスイッチ

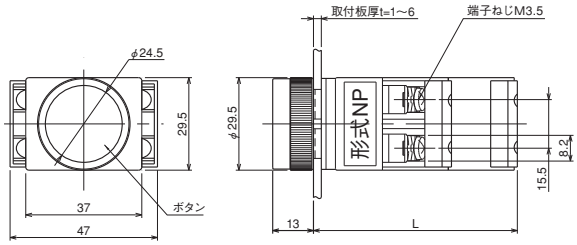
HSA形,LHSA形

標準仕様品 押ボタンスイッチ形 非照光式・モメンタリー動作形

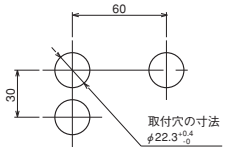
P～F、Z
NO接点（a接点）：黒色
NC接点（b接点）：赤色

平形押ボタン

HSA-P



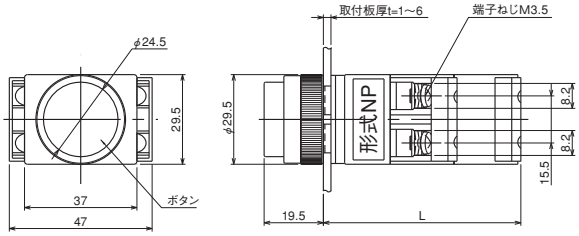
●取付パネル孔（最小取付ピッチ）



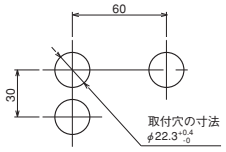
ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	44	65	86	107

凸形押ボタン

HSA-C



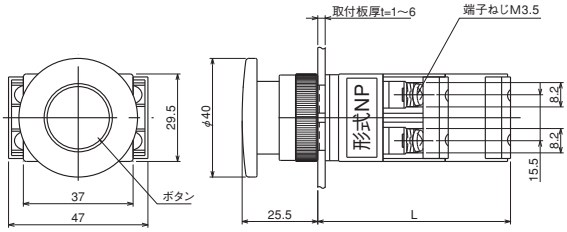
●取付パネル孔（最小取付ピッチ）



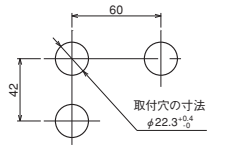
ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	44	65	86	107

キノコ形押ボタン

HSA-M



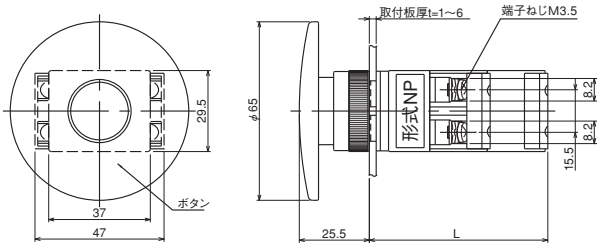
●取付パネル孔（最小取付ピッチ）



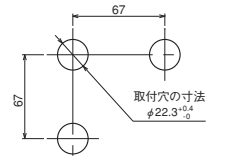
ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	44	65	86	107

大キノコ形押ボタン

HSA-E



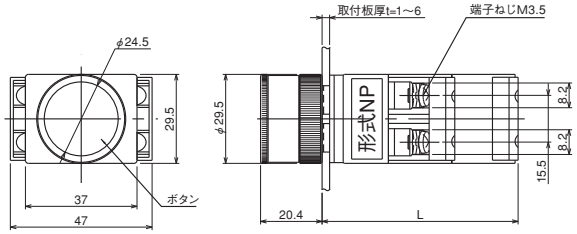
●取付パネル孔（最小取付ピッチ）



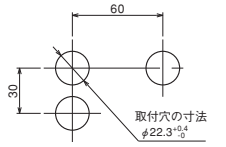
ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	44	65	86	107

ガードリング付押ボタン

HSA-J



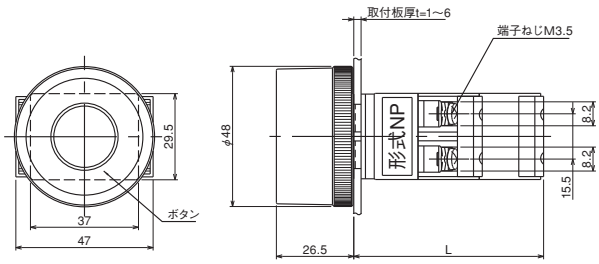
●取付パネル孔（最小取付ピッチ）



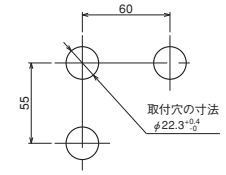
ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	44	65	86	107

キノコ形ガードリング付押ボタン

HSA-N



●取付パネル孔（最小取付ピッチ）



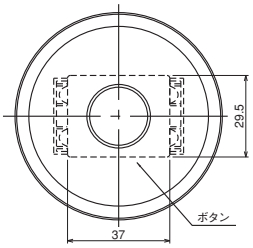
ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	44	65	86	107

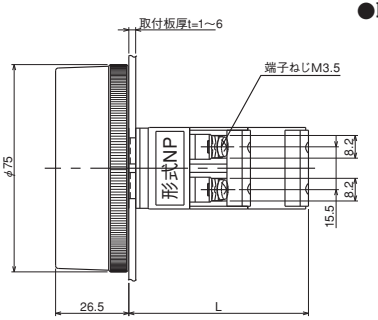
U
NC接点（b接点）：黒色
NO接点（a接点）：赤色

H、HL、TS/KH、KT、KTS
B130ページ参照

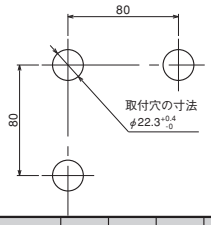
大キノコ形ガードリング付押ボタン

HSA-F





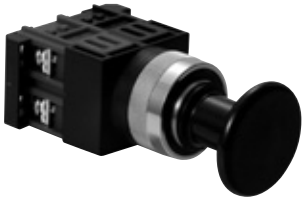
●取付パネル孔（最小取付ピッチ）

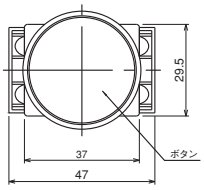


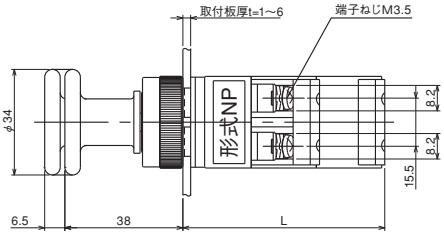
ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	44	65	86	107

引きボタン

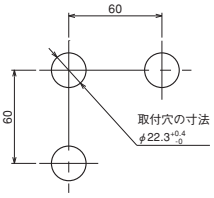
HSA-U







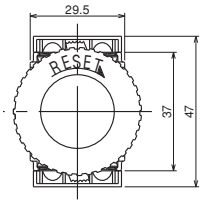
●取付パネル孔（最小取付ピッチ）

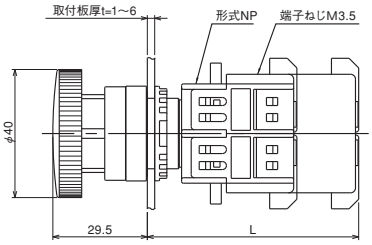


ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	44	65	86	107

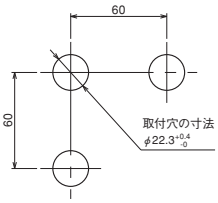
プッシュロックターンリセット形押ボタン

HSA-Z





●取付パネル孔（最小取付ピッチ）

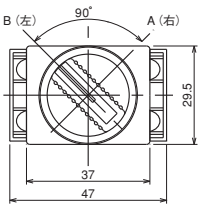


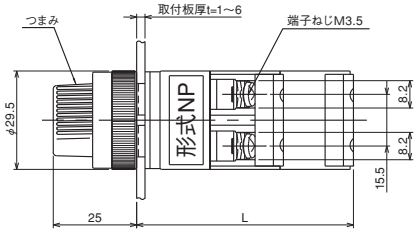
ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	47	68	89	110

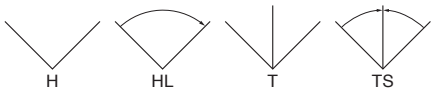
※端子配線：上下のみ

セレクタ

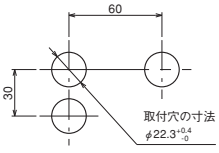
HSA-H,HL,T,TS







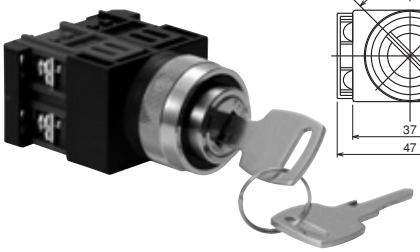
●取付パネル孔（最小取付ピッチ）

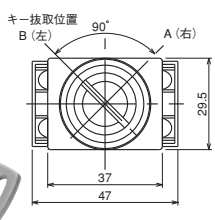


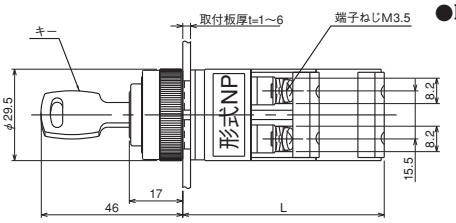
ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	44	65	86	107

キー付　セレクタ

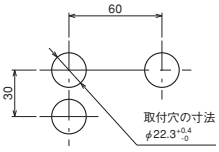
HSA-KH,KT,KTS







●取付パネル孔（最小取付ピッチ）



ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	44	65	86	107

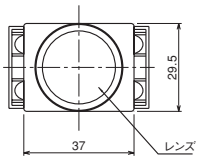
押ボタンスイッチ　セレクタスイッチ　照光式押ボタンスイッチ

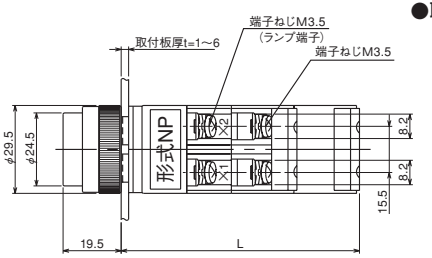
HSA形,LHSA形

標準仕様品　照光式押ボタンスイッチ形（全電圧式・トランス式・抵抗式）　LED式・モメンタリー動作形

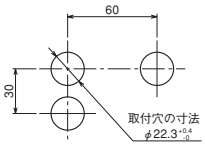
全電圧式（白熱式）

HSA-C 色 B接点－024－ 表面リング





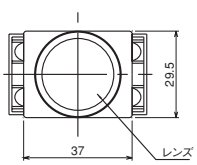
●取付パネル孔（最小取付ピッチ）

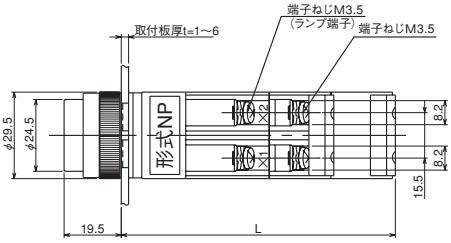


ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	59	80	101	122

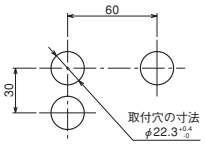
トランス式（白熱式）

HSA-C 色 B接点－T（トランス）電圧 表面リング





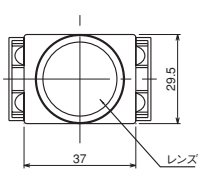
●取付パネル孔（最小取付ピッチ）

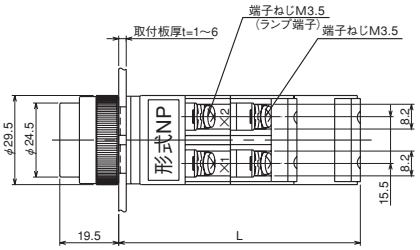


ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	72.5	93.5	114.5	135.5

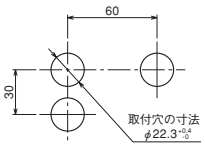
全電圧式（LED式）

LHSA-C 色 B接点－024－ 表面リング





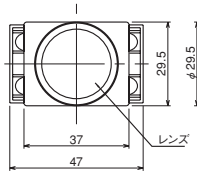
●取付パネル孔（最小取付ピッチ）

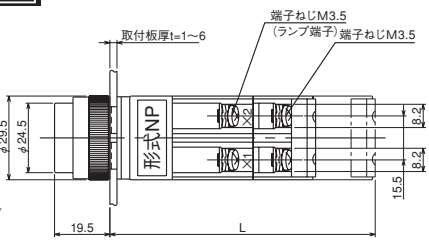


ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	59	80	101	122

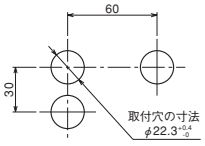
トランス式（LED式）

LHSA-C 色 B接点－T（トランス）電圧 表面リング





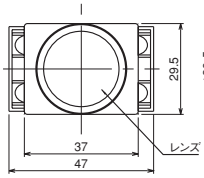
●取付パネル孔（最小取付ピッチ）

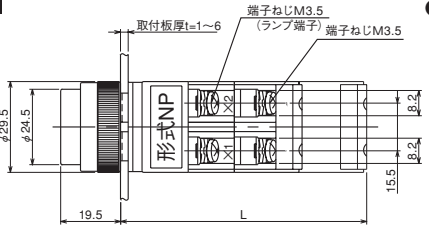


ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	72.5	93.5	114.5	135.5

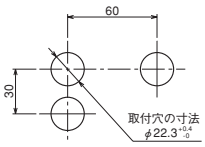
抵抗式（LED式）

LHSA-C 色 B接点－F（抵抗）電圧 表面リング





●取付パネル孔（最小取付ピッチ）

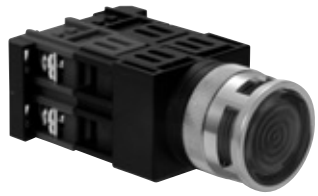


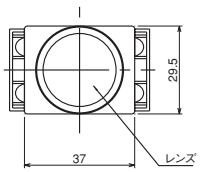
ユニット数	形式	電源電圧	1	2	3	4
L(mm)	F110	100/110V	59	80	101	122
	F220	200/220V	72.5	93.5	114.5	135.5

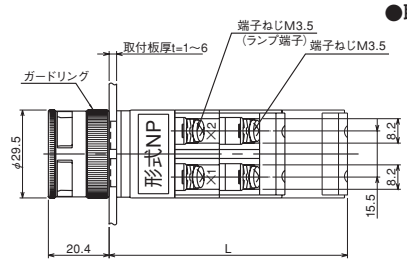
全電圧式穴あきガードリング付（白熱式）

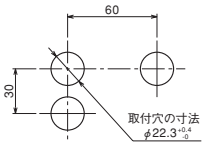
HSA-C色 B接点－024－G

●取付パネル孔（最小取付ピッチ）







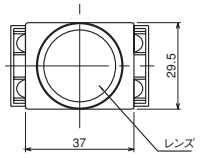


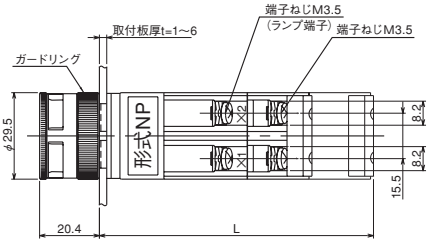
ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	59	80	101	122

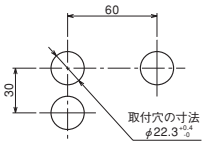
トランス式穴あきガードリング付（白熱式）

HSA-C色 B接点－T（トランス）電圧－G

●取付パネル孔（最小取付ピッチ）





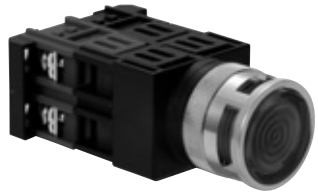


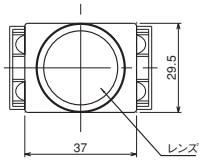
ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	72.5	93.5	114.5	135.5

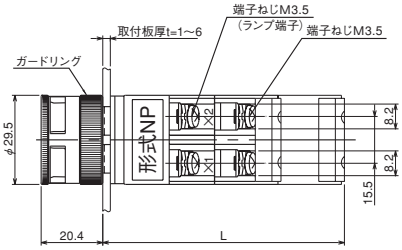
全電圧式穴あきガードリング付（LED式）

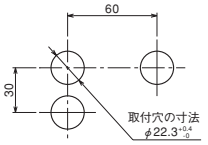
LHSA-C色 B接点－024－G

●取付パネル孔（最小取付ピッチ）







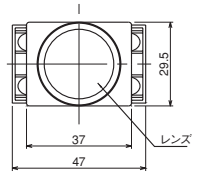


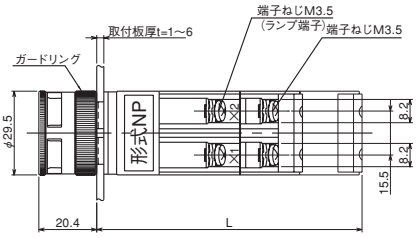
ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	59	80	101	122

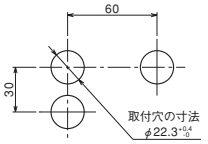
トランス式穴あきガードリング付（LED式）

LHSA-C色 B接点－T（トランス）電圧 G

●取付パネル孔（最小取付ピッチ）





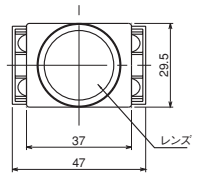


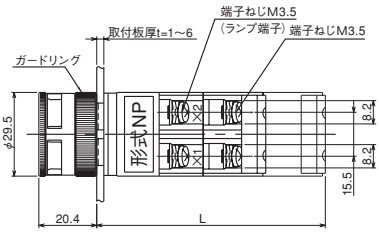
ユニット数	1	2	3	4
L(mm)	72.5	93.5	114.5	135.5

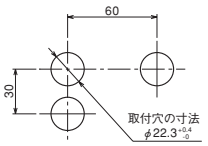
抵抗式穴あきガードリング付（LED式）

LHSA-C色 B接点－F（抵抗）電圧－G

●取付パネル孔（最小取付ピッチ）







ユニット数	形式	電源電圧	1	2	3	4
L(mm)	F110	100/110V	59	80	101	122
	F220	200/220V	72.5	93.5	114.5	135.5

HSA形,LHSA形

アクセサリー

ボタン

（販売単位：5）

●PSA-P-BT-B（平形押ボタン用）

記号	色
B	黒
R	赤
G	緑
O	橙
Y	黄
W	白

●PSA-C-BT-B（凸形押ボタン用）

記号	色
B	黒
R	赤
G	緑
O	橙
Y	黄
W	白

●PSA-M-BT-B（キノコ形押ボタン用）

記号	色
B	黒
R	赤
G	緑
O	橙
Y	黄
W	白

●PSA-E-BT-B（大キノコ形押ボタン用）

記号	色
B	黒
R	赤
G	緑
O	橙
Y	黄
W	白

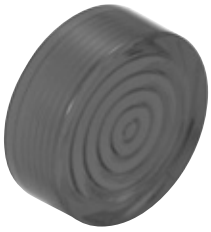
●PSA-U-BT-B（引きボタン用）

記号	色
B	黒
BG	青緑
R	赤

レンズ（ボタン）照光式用

（販売単位：10）

●PSA-LENS-R

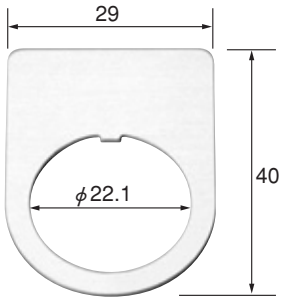


記号	色
R	赤
G	緑
O	橙
Y	黄
W	乳白
C	透明

無地銘板（別売）

（販売単位：10）

●HSA-NP



防水キャップ（別売）

（販売単位：5）

●HSA-WCV-B

記号	色
B	黒
R	赤
G	緑

適合機種：HSA-C

パネルプラグ（別売）

（販売単位：5）

●HSA-CP-B

記号	色
B	黒
N6.5	灰色

保護ガード（別売）

（販売単位：5）

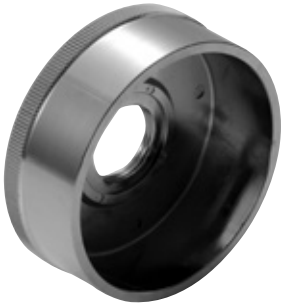
●HSA-OP-2

ガードリング

（販売単位：5）

●HSA-RG-J-C

●HSA-RG-F-C（大キノコ形用）



●HSA-RG-N-C（キノコ形用）

リング

（販売単位：5）

●HSA-RG-P-C

●HSA-RG-P-B

●HSA-RG-P-G

HSA形,LHSA形

アクセサリー

交換LED球（定格24V）（販売単位：10）

●LPSA-LED024-R

記号	レンズ（ボタン）色
R	赤
G	緑
O	橙
Y	黄
	乳白
	無色

※□金はBA9Sとなります

交換白熱球（定格30V）（販売単位：10）

●PSA-LUMP030

※□金はBA9Sとなります

端子カバー（販売単位：10）

●PSA-CV

※端子カバーは標準添付品となります。

リング締付用工具（別売）

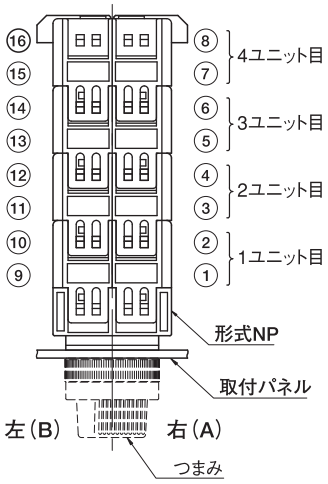
●PSA-JQ

電球交換用工具（別売）

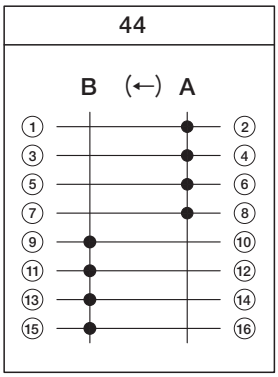
●PSA-LN

接点構成表の見方について

接点構成表（B130ページ）と端子ユニット配列の位置につきましては、下図の通りとなります。



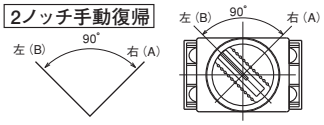
接点構成表（4a4bの場合）



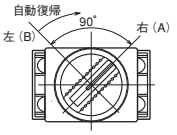
（ご注意）
製品本体には、端子番号はございません。

■セレクタスイッチ形　接点構成表

H(KH)
2ノッチ手動復帰



HL
2ノッチ左自動復帰

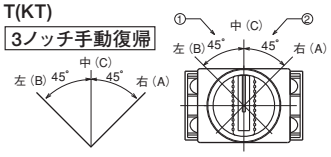


H(KH)
Bポジションで入る接点はb接点：赤色
Aポジションで入る接点はa接点：黒色
HL
Bポジションで入る接点はa接点：黒色
Aポジションで入る接点はb接点：赤色
※連続接点の場合
a接点の黒色のみで構成しております。

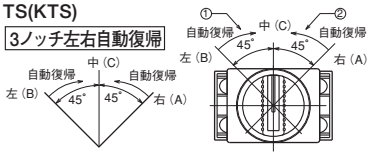
●2ノッチ

記号	11	22	33	44	0011	0022	0033	0044
接点構成 (←) は自動復帰を示す	B (←) A	B (←) A	B (←) A	B (←) A	B (←) A	B (←) A	B (←) A	B (←) A

T(KT)
3ノッチ手動復帰



TS(KTS)
3ノッチ左右自動復帰



T(KT)
Bポジションで入る接点はa接点 ①
Aポジションで入る接点はa接点 ②
TS(KTS)
Bポジションで入る接点はa接点 ①
Aポジションで入る接点はa接点 ②
※連続接点の場合
a接点の黒色のみで構成しております。

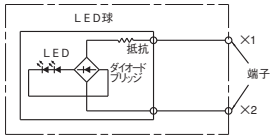
●3ノッチ

記号	11	22	33	44
接点構成 (→) (←) は自動復帰を示す	B (→) C (←) A	B (→) C (←) A	B (→) C (←) A	B (→) C (←) A
記号	0011	0022	0033	0044
接点構成 (→) (←) は自動復帰を示す	B (→) C (←) A	B (→) C (←) A	B (→) C (←) A	B (→) C (←) A

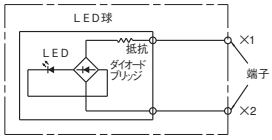
■LHSA形回路図（LED式）

全電圧式

（照光色）R・O・Y・W・C

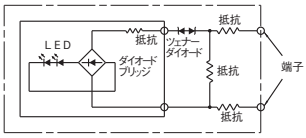


（照光色）G

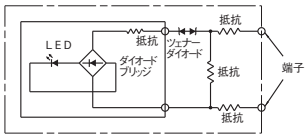


抵抗式（100/110V用）

（照光色）R・O・Y・W・C

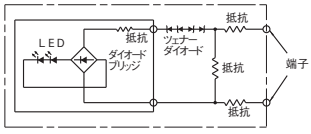


（照光色）G

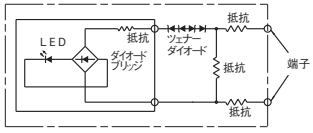


抵抗式（200/220V用）

（照光色）R・O・Y・W・C

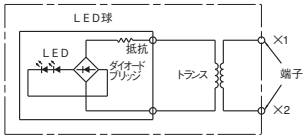
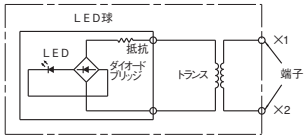


（照光色）G



トランス式

（照光色）R・O・Y・W・C



（照光色）G